



(19)

JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 2000059877 A

(43) Date of publication of application: 25.02.2000

(51) Int. Cl. H04R 1/10

(21) Application number: 10221868

(22) Date of filing: 05.08.1998

(30) Priority: 21.07.1998 TW 98 87211794

(71) Applicant: COTRON CORP

(72) Inventor: YO SHURYU

## (54) EARPHONE CORD HOUSING CASE

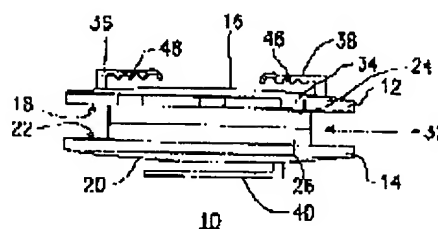
## (57) Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To mount the case housing an earphone cord on a place convenient to be used by adjusting the length of the earphone cord properly so as to prevent the earphone from coming off.

**SOLUTION:** The case is provided with a 1st reel set 12 that is suited to adjust the length of an earphone cord in use or to house it, has a 1st outer surface 16 and a 1st inner surface 18, which is provided with a 1st projection pole 24 and plural recessed parts in the outer circumferential part, a 2nd reel set 14 that has a 2nd outer surface 20, a 2nd inner surface 22, a 2nd projection pole 26 on the 2nd inner surface 22 and the

2nd projection pole 26 for connecting to the 1st projection pole 24 to form a cord housing groove, at least one hook that is placed on the 1st outer surface 16 of the 1st reel set 12 to fix the earphone cord and at least one mounting means 40 that is placed on the 2nd outer surface 20 of the 2nd reel set 14 to be mounted on a body of the user.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO





OrderPatent

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-59877

(P2000-59877A)

(43) 公開日 平成12年2月25日 (2000. 2. 25)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

H04R 1/10

識別記号

104

F I

H04R 1/10

5-431-1\* (参考)

104C 5D005

審査請求 有 請求項の数12 OL (全4頁)

(21) 出願番号 特願平10-221863

(22) 出願日 平成10年8月5日 (1998. 8. 5)

(31) 優先権主張番号 87211794

(32) 優先日 平成10年7月21日 (1998. 7. 21)

(33) 優先権主張国 台湾 (TW)

(71) 出願人 596025032

固昌有限公司

Cotron Corporation

台湾台北市南京西路5之1号7楼

(72) 発明者 楊 宗隆

台湾台北市雨農路21巷21号

(74) 代理人 100091096

弁理士 平木 祐輔 (外1名)

Fターム(参考) 5D005 BF01

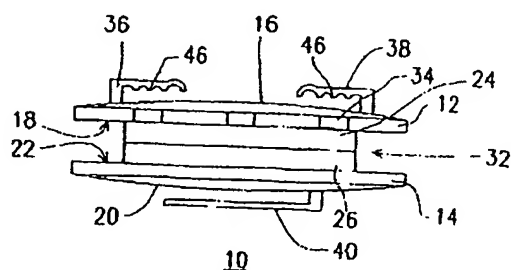
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 イヤホンコード収納ケース

(57) 【要約】

【目的】 イヤホンコードを適切な長さに調整してイヤホンの脱落を防止し、かつイヤホンコードを収納したケースを使用に便利な場所に装着する。

【構成】 イヤホンコードを使用中に長さ調整したり収納したりすることに適したものであって、第1外表面および第1内表面を有し、第1内表面に第1突柱を設けるとともに、その外周部分に複数の凹部を備えた第1リールセットと、第2外表面および第2内表面を有し、第2内表面に第2突柱を設けるとともに、第2突柱を第1突柱に連結してコード収納溝を形成する第2リールセットと、第1リールセットの第1外表面上に配置されて前記イヤホンコードを固定する少なくとも1つのフックと、前記第2リールセットの前記第2外表面上に配置されて使用者の身体に装着する少なくとも1つの装着手段とを具備する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 イヤホンコードを使用中に長さ調整したり収納したりすることに適したものであって、

第1外表面および第1内表面を有し、この第1内表面に第1突柱を設けるとともに、その外周部分に複数個の凹部を備えた第1リールセットと、

第2外表面および第2内表面を有し、この第2内表面に第2突柱を設けるとともに、前記第2突柱を前記第1突柱に連結してコード収納溝を形成する第2リールセットと、

前記第1リールセットの前記第1外表面上に配置されて前記イヤホンコードを固定する少なくとも1つのフックと、

前記第2リールセットの前記第2外表面上に配置されて使用者の身体に装着する少なくとも1つの装着手段とを具備するイヤホンコード収納ケース。

【請求項2】 前記第1リールセットおよび前記第2リールセットの大きさが、同一である請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項3】 前記第1リールセットおよび前記第2リールセットの大きさが、異なるものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項4】 前記第1リールセットおよび前記第2リールセットの形状が、楕円形を含むものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項5】 前記第1リールセットおよび前記第2リールセットの形状が、四角形を含むものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項6】 前記フックが、鋸刃構造を有して前記イヤホンコードの脱落を防止するものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項7】 前記鋸刃構造が、波形構造を含むものである請求項6に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項8】 前記第1突柱の大きさが、前記第2突柱の大きさに対応したものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項9】 前記装着手段が、クリップを含むものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項10】 前記装着手段が、粘着テープを含むものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項11】 前記装着手段が、マジックテープを含むものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【請求項12】 前記装着手段が、吸盤を含むものである請求項1に記載のイヤホンコード収納ケース。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、イヤホンケースに関し、特に、イヤホンコードを使用中にいつでも長さ調整したり収納したりすることができるイヤホンコード収納

ケースに関する。

【0002】

【従来技術】 エレクトロニクス技術の進歩にともなう、電気製品の軽小型化が進展し、電気製品がより身近なものとなり、いつでもどこでもウォークマン（商標名）やラジオカセットテーププレーヤーなどによりイヤホン（earphone）を通じて音楽鑑賞ができ、しかも他人にあまり迷惑をかけないものとなってきている。また、携帯電話もイヤホンおよびマイクロホンを通してハンドフリー（hand free）で通話できるものとなっている。とりわけ、耳栓式（earplug type）のイヤホンは、その軽便性において広く使用されており、ウォークマン（商標名）からポケットベル（商標名。中国語圏ではB. B. Call）ともいう）さらには携帯電話にまで常用されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、耳栓式のイヤホンを使用する時に、使用者の身体活動あるいは一寸した動作によりイヤホンコードが引っ張られる現象が発生して、イヤホンが耳孔から脱落し、しばしば使用者に不快な思いをさせるだけでなく、イヤホン自体が損壊する原因となっていた。また、長すぎるイヤホンコードも使用者にとっては不便なものであり、足手まといなものとなっていた。

【0004】 そこで、この発明の主要な目的は、イヤホンコード収納ケースを提供して、イヤホンが耳孔から脱落することを防止し、使用者に不快感を与えたり足手まといとなったりする問題を解決することにある。さらに、この発明の別な目的は、いつでもイヤホンコードを使用中に長さ調整ならびに収納することができる便利なイヤホンコード収納ケースを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的ならびにその他の目的を達成するために、この発明は、イヤホンコードを使用中に長さ調整したり収納したりすることに適したものであって、第1外表面および第1内表面を有し、第1内表面に第1突柱を設けるとともに、その外周部分に複数個の凹部を備えた第1リールセットと、第2外表面および第2内表面を有し、第2内表面に第2突柱を設けるとともに、第2突柱を第1突柱に連結してコード収納溝を形成する第2リールセットと、第1リールセットの第1外表面上に配置されて前記イヤホンコードを固定する少なくとも1つのフックと、前記第2リールセットの前記第2外表面上に配置されて使用者の身体に装着する少なくとも1つの装着手段とからイヤホンコード収納ケースを構成する。

【0006】 この発明にかかるイヤホンコード収納ケースは、第1リールセットの外表面にイヤホンコードを固定して、フックからイヤホンコードが脱落することを防止する。また、第2リールセットの外表面に配置された装着手段によって、イヤホンコード収納ケースを使用者

の身体に装着することができる。さらに、第1リールセットの外周に設けた凹部を利用して収納したイヤホンコードの末端を固定し、イヤホンコードのぶらつきを防止する。

#### 【0007】

【発明の実施の形態】以下、この発明にかかる好適な実施形態を図面に基いて説明する。図1から図3において、この発明にかかるイヤホンコード収納ケース10は、第1リールセット12と第2リールセット14とを有するとともに、第1リールセット12が、第1外表面16および第1内表面18を備え、第2リールセット14が、第2外表面20および第2内表面22を備えており、第1リールセット12ならびに第2リールセット14の大きさは、同一であっても良い異なるものであっても良く、その形状も楕円形、四角形、その他の形状のいずれであっても良い。

【0008】第1リールセット12および第2リールセット14は、それぞれ第1突柱24ならびに第2突柱26を有しており、第1突柱24の大きさは第2突柱26の大きさに対応したものである。第1リールセット12は、その第1突柱24により第2リールセット14の第2突柱26に連結されて、この発明にかかるイヤホンコード収納ケース10の本体を構成するとともに、コード収納溝32を形成してイヤホンコード（図4を参照）を収納する。第1リールセット12の外周に配置された凹部34は、イヤホンコードの末端を固定するために利用する（図4を参照）。

【0009】第1リールセット12の第1外表面16上において、少なくとも1つのコード固定手段を配置するが、この実施形態では2つのフック36、38を設けており、フック36の開口部がフック38の開口部と向き合った形となっていて、図4に図示したように、それぞれイヤホン42ならびにプラグ44に近い部分のコードの固定に利用することができるので、ぶらつきを防止できる。第2リールセット14の第2外表面20上において、少なくとも1つの装着手段40を配置しており、この装着手段40により使用者の身体（例えば、ポケットまたはベルト）あるいは他の物体上に装着することができる。なお、この実施形態では装着手段40をクリップとしているが、粘着テープまたはマジックテープ（登録商標）あるいは吸盤とすることもできる。また、この実施形態のフック36、38が、鋸刃構造46または波形構造を備えるものとして、コードが脱落することを防止するようになっている。

【0010】そして、イヤホン使用時において、コードが長すぎる場合には、この発明にかかるイヤホンコード収納ケース10を利用して長すぎるコードを収納して適切な長さとするので、足手まといとなることがない。また、イヤホンコード収納ケース10が、装着手段40を有し、かつ軽いものであることを利用して

身体上、例えばポケット、襟首、ベルト上に随時装着することで身体活動や一寸した動作によってコードが引っ張られ、イヤホンが耳孔から脱落することを防止できる故に、使用者の不快感およびイヤホンの損壊という問題を解消できると同時に、使用上の便利さを向上させることができる。

【0011】図4において、イヤホンを収納する時には、この発明にかかるイヤホンコード収納ケース10中に収納することができるが、コードの長さに関わりなくイヤホン42ならびにプラグ44に近い部分のコードを第1リールセット12の外周にある凹部34に引っ掛けてからフック36、38に固定するだけで収納が完了する。

【0012】以上をまとめれば、この発明の第1の特徴は、第1リールセット12の第1外表面16上に鋸刃構造または波形構造46を有するフック36、38を配置して、コードの末端つまりイヤホン42ならびにプラグ44を固定することができるので、コードがフック36、38から脱落することを防止することができる。また、この発明の第2の特徴は、第2リールセット14の第2外表面20上に装着手段40を配置しているため、この発明にかかるイヤホンコード収納ケース10を使用者の身体あるいは他の物体上に装着することができる。さらに、この発明の第3の特徴は、第1リールセット12の外周に配置した複数の凹部34を利用してコードの末端を固定することができるので、コードがぶらぶらすることがない。

【0013】以上のごとく、この発明を好適な実施形態により開示したが、当業者であれば容易に理解できるように、この発明の技術思想の範囲内において、適当な変更ならびに修正が当然なされうるものであるから、その特許権保護の範囲は、特許請求の範囲および、それと均等な領域を基準として定めなければならない。

#### 【0014】

【発明の効果】上記した構成により、この発明にかかるイヤホンコード収納ケースは、第1リールセットの外表面上に鋸刃構造または波形構造を有するフックを配置して、コードの末端を固定することができるので、コードがフックから脱落することを防止することができ、また、第2リールセットの外表面上に装着手段を配置しているため、イヤホンコード収納ケースを使用者の身体あるいは他の物体上に装着することができ、さらに、第1リールセットの外周に配置した複数の凹部を利用してコードの末端を固定することができるので、コードがぶらぶらすることがない。従って、使用において非常に便利なものとなる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明にかかるイヤホンコード収納ケースを示す側面図である。

【図2】この発明にかかるイヤホンコード収納ケースを

